

高知県内の公的施設における吹付けアスベスト等の使用状況調査

山村貞雄, 邑岡和昭, 原田浩平, 西孝仁,
武市佳子, 池澤正幸, 近森泉*,
植松広子**, 水田直子**, 細見卓司***

*現須崎福祉保健所
**平成17年度末退職
***環境保全課(現清流・環境課)

キーワード:アスベスト, 石綿, 建設時期

1. はじめに

兵庫県尼崎市の工場に係る健康被害の公表を契機として、アスベストによる環境汚染が大きく社会問題化した。高知県においては、県内に唯一あったアスベスト取扱工場は平成11年に廃止していたが、県有施設において吹付けアスベストの存在が判明したことや、H7～15年の県内の中皮腫での死者が35人との統計結果があること、県民からの相談が増加したことなどから、これらに緊急に対応するため、高知県では副知事を本部長とする「高知県アスベスト対策本部」を設置し、アスベストの飛散防止と県民の安心・安全の確保を目的に県の組織をあげて対応することを決定した。

このうち環境研究センターでは、吹付け材及び折板裏打ち断熱材(以下「吹付け材等」という)のアスベスト含有について調査を行ったので報告する。

2. 調査方法

2.1 調査時期

本調査は、平成17年8月10日から平成18年3月31日の間に実施した。

2.2 書類調査

県内の公的施設の管理者に対し、アスベストを含有する吹付け材等の有無に関する書類調査を実施した。

アスベスト対策本部が関係各課及び市町村を通じ、目視、建築設計書を元にした調査、及び建材の分析検査などの結果について回答を求めた。

とりまとめは環境保全課で行った。

2.3 分析検査

建築設計書や目視検査ではアスベスト含有の有無がわからない吹付け材等のうち、使用状況及び吹付け材等の劣化状況等から緊急性が高いと判断されたものの一部について、環境研究センターでアスベスト含有の分析検査を行った。

2.4 分析方法

「建材中の石綿含有率の分析方法について」(厚生労働省通知, 基安化発第0622001号)に基づき、位相差顕微鏡による分散染色及び、エックス

線回折の方法で行った。

3. 調査結果

環境研究センターの実施した、吹付け材等のアスベスト分析結果を表1に示した。

この表において区分した1975年はアスベスト吹付け作業(5%超含有)の原則禁止措置がとられた年であり、1980年は乾式吹付けロックウール(アスベスト1%超含有)の使用中止、1988年は湿式吹付けロックウール(アスベスト1%超含有)の使用中止となった年¹⁾、1995年は特定化学物質等障害予防規則の改正があり、石綿含有物として、「5%以上含む物」から「1%以上含む物」に規制が強化された年である。

書類調査のデータを元に分析した結果を表2に示す。

なお、表1では建材ごと、表2では施設ごとの集計になっている。また今回の分析では、建築物の建築年度に着目して集計を行ったほか、集計時期が違っているため、アスベスト対策本部の発表データと総計が異なっている。

表1 吹付け材等のアスベスト分析結果

調査結果 建設時期	A 検体数 (件)	B 石綿検出検体数(件) (1%を超える)	C 石綿検出検体数(件) (1%以下)	D 不検出 (件)	E 検出割合 (B+C)/A*100
1975 以前	54	2	9	43	20.4
1976~1980	28	3	2	23	17.9
1981~1988	35	0	1	34	2.9
1989~1995	12	0	0	12	0.0
1996~	0	0	0	0	
建設時期不明	2	0	0	2	0.0
総 計	131	5	12	114	13.0

表2 公的施設におけるアスベスト含有吹付け材等の使用調査結果

調査結果 建設時期	A 施設数	B 石綿使用施設数 (1%を超える)	C 石綿使用施設数 (1%以下)	D 不使用	E 不明	F 検出割合 (B+C)/A*100
1975 以前	1287	42	12	1223	10	4.2
1976~1980	977	15	16	937	9	3.2
1981~1988	1329	5	7	1311	6	0.9
1989~1995	1109	2	0	1106	1	0.2
1996~	199	0	0	199	0	0.0
建設時期不明	196	1	0	195	0	0.5
総 計	5097	65	35	4971	26	2.0

4. まとめ

今回は、書類分析では含有の有無がわからなかった建材の一部について機器分析を実施した。(表1)

建築年度別の検出検体数は1980年を境に激減している。1981年以降に1検体見られるが、この検体は1981年に竣工した施設のものであり、実質は1980年の規制以前の建材である可能性がある。

また、施設の書類調査でも1980年、1988年を境に減少している。(表2)

1980年、1988年の規制は業界の自主規制であり、法的な規制は1995年からであるが、現場では自主規制の段階でほとんど使用されなくなっていたことがうかがわれる。

5. 文献

1)「石綿含有建築材料廃棄物量の予測量調査結果報告書」平成15年日本石綿協会